INTERNATIONAL
Droit des nouvelles technologies
La Chine s'informe à Namur

CULTURE & ENSEIGNEMENT
Quand le droit se penche sur le trouble mental

90 JOURS
Le professeur Jean-Pol Vigneron (Département de physique) entre à l'Académie Royale de Belgique

BELGÏE - BELGIQUE
P.B. - P.P.
B - 802
Bureau de dépôt - Charleroi X
Autorisation de Fermeture

Magazine des Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix **NAMUR**
TRIMESTRIEL - N°64 - JANVIER 2008

Libre cours

FACULTÉS UNIVERSITAIRES NOTRE-DAME DE LA PAIX · NAMUR ·

Nouveau centre de recherche

Informatique et gestion... PReCISE

SOMMAIRE

JANVIER 2008

RECHERCHE

Bientôt une nouvelle spin-off active dans la défense naturelle des plantes 4

Droits fondamentaux & Lien social 5
Le détenu, oublié de la sécurité sociale?

Étude sur la mobilité 6
Voiture de société: le grand méchant loup?

Centre de recherche en informatique et management 7
Une nouvelle approche interdisciplinaire, unique en Belgique

Journée d'étude 9
Handicap... économique?

INTERNATIONAL

Droit des nouvelles technologies 11
La Chine s'informe à Namur

Relations homme-animal, en Belgique et ailleurs 12

CULTURE & ENSEIGNEMENT

Colloque 13
Quand le droit se penche sur le trouble mental

L'enseignement décourage-t-il les carrières scientifiques? 14

Colloque «Logique et réalité» 15
Penser autrement

Chaire Bauchau 2007 17
Apports de la génomique à la médecine et à l'agronomie

International Executive Master 18

90 JOURS

Distinction 19
Pour une meilleure compréhension des gaz polluants

ONG FUCID 20
Trente ans et tous ses... idéaux

Distinction 22
Professeurs namurois à l'Académie royale de Belgique

À lire 23

Exposition 24
La bibliothèque universitaire accueille Europalia

À ne pas manquer

Printemps des sciences 2008

Trop peu de jeunes s'orientent vers les domaines scientifiques et techniques. Les entreprises actives dans ces secteurs cherchent, chaque année, 200 diplômés techniques du secondaire, 200 diplômés de l'enseignement supérieur et 200 universitaires (voir article en page 14 de ce numéro). Le «Printemps des sciences» vise justement à sensibiliser les jeunes à la science et aux professions scientifiques.

Une semaine d'expositions, de découvertes, d'activités ludiques, de manipulations, d'expériences, d'ateliers, de contes… voilà ce que propose le Printemps des sciences du 10 au 16 mars prochains. À l'occasion de l'année internationale de la planète Terre, l'édition 2008 du Printemps des sciences se consacre aux ressources de notre planète, à la pression atmosphérique et aux différents éléments chimiques présents sur la terre.

Si en semaine ce sont principalement les classes des écoles secondaires et primaires qui participent, le grand public est également le bienvenu, en particulier les samedis 15 et 16 mars où différentes activités lui sont réservées: jeunes et moins jeunes pourront par exemple comprendre le rôle du champ magnétique terrestre, découvrir de surprenantes expériences chimiques, apprendre comment protéger la planète via un jeu interactif, et beaucoup d'autres choses encore… Rendez-vous également le 12 mars pour les tout petits et leurs parents.

Atout Sciences, l'unité de diffusion des sciences de l'Université de Namur, vous invite donc sur le campus namurois pour cette semaine placée sous le signe de la terre et reste à votre disposition pour toute information: atoutsciences@fundp.ac.be - 081/72 55 64

Le Printemps des sciences est un événement organisé avec le soutien et la collaboration de Marie-Dominique Simonet, ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche scientifique et des Relations internationales de la Communauté française.

Libre cours est membre de l'ABPE et de l'AJPBE

ABPE · BVB

PRESSE PÉRIODIQUE AJPBE MEMBRE

Libre cours est le magazine des Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix. Il est destiné aux membres du personnel, aux étudiants, aux partenaires de l'Université de Namur et aux anciens. Diffusé à plus de 6000 exemplaires, il paraît en janvier, avril, juillet et octobre. Les articles ne peuvent être reproduits qu'avec l'autorisation écrite de l'auteur et avec la mention de la source. Certains titres sont de la rédaction.

Rédaction Elisabeth Donnay, Presse et communication, Service des relatons extérieures, rue de Bruxelles 53 - 5000 Namur
Tél.: 081 72 57 06 - fax: 081 72 40 45 - elisabeth.donnay@fundp.ac.be.

Production Nuance 4 (5100 Naninne) 081 40 85 55.

Photos Daniel Van Acker (3, 4, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 20, 21, 22, 24); Laurence Anciaux (24)

Comité de rédaction Mmes Annie Degen (présidente), Elisabeth Donnay, Elise Dubuisson, Michèle Fontaine, Sabine Fraselle, Marie Gevers, Catherine Lambert, Antoinette Minet, Laura Rizzerio, MM. Jean-François Dury, Sandro Faes, Olivier Hostens (directeur de publication), René Robaye, Daniel Van Acker

WWW.fundp.ac.be

De l'urgence de s'affranchir du pouvoir du pétrole

Il ne se passe pas de jour ces derniers temps sans que les médias ne fassent un titre avec les cours du brut. Plus souvent encore, ils nous culpabilisent à propos de notre impact sur le réchauffement climatique, le liant fréquemment à notre consommation de pétrole et nous invitant à enfourcher notre bicyclette sous la pluie battante, avec nos enfants et les meubles du déménagement. À moins que ce ne soit un train… fort improbable, car mes concitoyens ruraux n'ont pas encore vu l'ombre d'un rail passer près du village depuis 1830.

Et le sentiment de notre impuissance face à cette condamnation implacable de nos comportements se renforce corrélativement à la hausse du prix du pétrole… Mais qui peut dire aujourd'hui ce que coûtera le pétrole dans un an, dans 10 ans ? En termes réels, le baril de brut à près de 100 $ coûte encore moins cher que le baril de 1981. L'impact global de cette hausse est bien moins fort que celui de 1975. Par ailleurs, les théories scientifiques s'affrontent quant aux réserves pétrolières existantes.

Au-delà du prix du pétrole, de son impact environnemental et de la problématique des ressources fossiles disponibles, deux éléments certains doivent nous convaincre qu'il est temps que nous nous débarrassions du pétrole au plus vite. Premièrement, l'impact socio-économique du pétrole fortement déterminé par la manipulation de l'Opep et des majors du pétrole sur les prix et quantités. Deuxièmement, les flux financiers du secteur pétrolier vers des pays peu stables.

Nous pouvons avoir les moyens de nous affranchir du pétrole sans devoir modifier profondément notre mode de vie. Comment ? En surmontant notre impuissance perçue et en passant par l'action collective et le relais politique. En effet, l'Agence Internationale pour l'Énergie (AIE) répète qu'il faut un soutien politique ferme au développement des usages alternatifs des énergies. Trouvons-nous qu'il est suffisant ?

Je pense que non. Je ne prendrai ici que l'exemple des moteurs à combustion interne. Dans la région où Zénobe Gramme a inventé la dynamo, où Camille Jenatzy a reproduit le record de vitesse automobile sur la « Jamais Contente » en 1905 (plus de 100 km/h sur une voiture purement électrique), aucune mesure spécifique n'a été prise pour promouvoir activement l'introduction des ZEV (véhicules électriques à émission zéro) dont nous savons aujourd'hui qu'ils sont réalisables avec des performances souvent supérieures à leur homologues thermiques.

De même, la Belgique est un des derniers pays industrialisés à légiférer positivement en matière d'agrocarburants, donnant l'impression de préférer subir la loi des compagnies pétrolières et des multinationales de l'automobile pour maximiser la rente fiscale sur les carburants qui n'a jamais été si élevée. Rappelons-nous que la ponction fiscale représente en moyenne plus de 60 % du prix des carburants fossiles hors LPG et CNG.

Bien sûr, forcer les multinationales de la construction automobile à renoncer aux rentes sur les moteurs à combustion interne n'est pas une mince affaire mais, quand le pouvoir politique est ferme et l'action collective des citoyens significative, il peut faire changer les choses. L'exemple californien l'a amplement démontré. Il est plus que temps que nous, citoyens, incitions nos pouvoirs publics à se conformer à la recommandation de l'AIE et que nous diminuions drastiquement notre consommation du pétrole. Je vous invite dès aujourd'hui à faire vôtre la devise de PlugInAmerica : « *My next car : no plug ? No deal* ».

Professeur Jean-Charles Jacquemin,
Département des sciences économiques

Bientôt une nouvelle spin-off active dans la défense naturelle des plantes

Exit les pesticides ? C'est possible, comme le prouvent des biologistes namurois : ils ont isolé des substances naturelles, capables de stimuler les défenses propres des plantes contre les agressions pathogènes, et sans effet secondaire sur la santé humaine ou l'environnement. D'ici deux ans, les chercheurs pourraient commercialiser ce « produit miracle » à pulvériser sans modération…

Pointé du doigt par les défenseurs de l'environnement mais aussi par la directive européenne REACH (qui vise à mieux protéger la santé humaine et l'environnement vis-à-vis des substances chimiques), la gamme de pesticides se réduit progressivement sur le marché agricole. Les biologistes namurois ambitionnent de les remplacer avantageusement, comme l'explique le professeur Pierre Van Cutsem, à l'origine de la découverte : *« Les végétaux sont partout, mais les agents pathogènes également (virus, bactéries, champignons, insectes,…). Or les végétaux survivent. Pourquoi ? Parce qu'ils ont différents mécanismes de défense. Les plantes qui nous intéressent, principalement celles cultivées à des fins alimentaires, sont capables de détecter la présence de pathogènes à proximité et de déclencher des mécanismes de défense qui empêchent leur prolifération. Mais il faut que cette détection se fasse très tôt pour que la plante survive. Nous avons réussi à identifier et à produire des molécules naturelles qui déclenchent préventivement ces mécanismes de défense. Pulvérisées dans les champs, ces molécules pourront protéger les cultures tout en n'ayant aucun effet secondaire sur l'environnement ou sur la santé humaine. Elles pourraient servir par exemple à protéger des champs de pommes de terre du mildiou, ou empêcher que des vignes soient malades, etc. ».*

Les biologistes namurois sont capables de produire ces molécules à petite échelle en laboratoire. Il s'agit maintenant de les tester en serre et en champs pour connaître la façon la plus efficace de les utiliser. L'objectif est poursuivi grâce au projet FYTOFEND, financé par le programme «First spin-off» de la Région wallonne. Commencé en octobre 2007 au sein de l'Unité de recherche en biologie cellulaire et moléculaire végétale, FYTOFEND devrait aboutir, d'ici deux ans, à la création d'une spin-off chargée de commercialiser ces substances naturelles.

Elisabeth Donnay

Mais comment ont-ils fait ?

Une cellule végétale est délimitée par une membrane, qui est une « barrière » sélective, capable de réguler les échanges entre l'extérieur et l'intérieur de la cellule. La membrane est à cet effet pourvue de plusieurs centaines de récepteurs chargés de transmettre à la cellule les informations venues de l'extérieur.

Tous ces récepteurs reconnaissent et transmettent des informations différentes. Certains d'entre eux sont capables de reconnaître des molécules communes à différents agents pathogènes. Grâce à cela, ils détectent la présence d'un microchampignon, d'une bactérie,… à proximité de la membrane des cellules de la plante et transmettent l'information à l'intérieur de la cellule. Celle-ci réagit en mettant en marche un mécanisme de défense approprié à l'agresseur : elle synthétise de l'eau oxygénée bactéricide, elle produit des protéines qui inhibent le système digestif de la chenille jusqu'à la faire mourir, etc. De plus, une information est envoyée à toutes les autres cellules afin que la plante entière soit en état de siège.

Une plante ne peut survivre à un agresseur pathogène que si son organisme est prévenu à temps. Car quand un pathogène attaque, il se répand très vite dans l'organisme de la plante et, soit il sécrète des enzymes qui découpent les parois cellulaires, soit il injecte directement ses propres molécules qui désorganisent la cellule. C'est une course de vitesse entre la prolifération du pathogène et la défense de la plante. L'avertissement est donc la clef de voûte de la survie, d'où l'intérêt de pulvériser sur les plantes des molécules qui le déclenchent. Ce sont ces molécules que les chercheurs namurois ont réussi à identifier et à isoler.

Ces molécules sont des substances naturelles inoffensives pour la plante, pour l'environnement et pour l'homme. D'où leur intérêt !

L'équipe namuroise de l'Unité de recherche en biologie cellulaire et moléculaire végétale, qui a réussi à isoler des substances naturelles capables de stimuler les défenses propres des plantes contre les agressions pathogènes : (De gauche à droite) le professeur Pierre Van Cutsem, Raffaël Buonatesta, bio-ingénieur, et Juan-Carlos Cabrera, post-doctorant cubain.

Droits fondamentaux & Lien social

Le détenu, oublié de la sécurité sociale ?

Un détenu perçoit-il ses allocations de chômage, ou son aide du CPAS, etc. lors de son emprisonnement ? Est-il juste qu'il les reçoive ? Juste qu'il ne les reçoive pas ? En Belgique, la loi elle-même montre des incohérences en ce qui concerne la sécurité sociale des prisonniers. Le Centre namurois Droits fondamentaux & Lien social (de la Faculté de droit) s'est penché sur la question et propose des pistes de réflexion pour un débat citoyen, source de prises de décisions politiques en la matière.

Myriam Bodart (à gauche), directrice-adjointe du Centre Droits fondamentaux & Lien social (Df&Ls) et Véronique van der Plancke, chercheuse au Df&Ls, ont beaucoup apprécié cette recherche « qui répond directement à un besoin de société ». Cette étude sur la protection sociale des détenus a en effet été demandée par le REDA, Réseau Détention et Alternatives et son homologue Netwerk samenleving en detentie qui regroupent les professionnels actifs en milieu carcéral, ainsi que les visiteurs de prison. Elle a été menée en collaboration avec le professeur Guido Van Limbergen (VUB), et financée par la Fondation Roi Baudouin et par l'association Mercurian.

Myriam Bodart, directrice-adjointe du Centre Droits fondamentaux et Lien social (Df&Ls) et Véronique van der Plancke, chercheuse au Df&Ls, ont dressé avec le professeur Guido van Limberghen de la VUB un état des lieux de la protection sociale des détenus en Belgique. Ils mettent en évidence que la situation actuelle traduit des incohérences juridiques.

En 2005, la Loi « Dupont » élabore le statut juridique interne des détenus : le détenu est un citoyen comme un autre et la privation de liberté est une peine suffisante, qui ne doit s'accompagner de la privation d'aucun autre droit… sauf si d'autres lois qui restreignent ces droits sont applicables au détenu. Or ces lois existent, puisque chaque régime de sécurité sociale en a une. Dans la pratique, on constate que les allocations sociales des détenus sont généralement suspendues. Comment font dès lors certaines familles de ces détenus, quand on sait que la majorité d'entre elles appartiennent à un milieu défavorisé ? Lorsqu'une personne est emprisonnée, elle peut se trouver radiée des registres de la population belge. Des directeurs de prison proposent de domicilier les détenus à l'adresse de la prison pour éviter les problèmes engendrés par l'absence de domicile, mais certaines administrations communales refusent, sous prétexte de la surcharge administrative qui en résulterait. Etc.

Un citoyen comme un autre…

« Un régime de sécurité sociale qui prive une personne de ses droits juste parce qu'elle est emprisonnée ne nous paraît pas acceptable. Nous espérons que notre recherche va aider à imaginer comment rendre ce régime plus cohérent avec la volonté de traiter le détenu comme tout autre citoyen, tout en veillant bien entendu à garder un équilibre avec les personnes du monde libre. Il ne faut pas que le détenu apparaisse comme privilégié (un détenu pourrait par exemple percevoir son allocation de chômage sans recherche active d'emploi alors que les chômeurs libres sont sanctionnés dans pareil cas) » explique Myriam Bodart. Ce ne sont donc pas des recettes magiques que les chercheuses namuroises proposent, plutôt des pistes de solutions et surtout la mise en lumière d'un problème : la suspension des allocations sociales doit se baser sur des motifs objectifs et justifiés, ce qui n'est actuellement pas toujours le cas.

Une telle démarche peut susciter de vives réactions car certains refusent l'amélioration de la vie des détenus, sous prétexte que la prison perdrait de son pouvoir dissuasif. Véronique van der Plancke leur oppose deux arguments. *« On ne se rend pas compte à quel point la privation de liberté est pénible. Je ne pense pas que la restauration d'une partie de l'allocation sociale du détenu par exemple suffise à le convaincre que la prison est le refuge idéal ! De plus, une allocation sociale permet au détenu de continuer à soutenir sa famille et se sentir soutenu, d'être en lien avec la société, dès lors qu'il ne serait pas exclu du système de solidarité collective qu'est la sécurité sociale. Le dénuement matériel peut au contraire accélérer le détachement de la famille. Or la présence de celle-ci à la sortie de prison est primordiale notamment pour que le détenu ne retombe pas dans la criminalité ».*

L'horizon pénal en Belgique a été fortement modifié par la loi « Dupont » (2005), par la loi sur le statut juridique externe du détenu (2006) qui demande que la prison soit une peine prononcée en ultime recours, et par celle relative à l'internement des personnes atteintes d'un trouble mental (voir article p.12 de ce numéro). Dans ce contexte, la protection sociale des détenus arrive au cœur des débats. Les résultats de la recherche namuroise n'en sont que plus attendus. Les chercheuses espèrent que le rapport (dans ses versions française et néerlandaise) sera disponible avant l'été 2008. Elles aimeraient également organiser en octobre 2008 un colloque bilingue, ouvert aussi bien aux juristes qu'aux travailleurs sociaux, aux criminologues et aux parlementaires.

E.D.

Étude sur la mobilité

Voiture de société : le grand méchant loup ?

Différents médias affirmaient récemment que la moitié du parc automobile belge est constituée de voitures de société. La voiture de société est souvent désignée comme un «incitateur à la mobilité polluante». On la dit aussi largement déviée de son utilité première par un usage privé. La vérité dans tout cela? C'est ce que les chercheurs namurois, en collaboration avec l'Université d'Hasselt, tentent de mettre au jour.

Quel est l'impact des voitures de société sur la mobilité des Belges ? Impossible d'y répondre de façon scientifique pour l'instant, faute de données neutres et exhaustives sur la question. Mais les chercheurs du Groupe de Recherche sur les Transports (GRT), en collaboration avec l'IMOB - Instituut voor Mobiliteit de l'Université d'Hasselt, s'y attèlent. Grâce au projet COCA (pour COmpany Cars Analysys), ils ont pu débroussailler le chemin et définir les aspects clefs permettant de cerner l'impact réel de la voiture de société sur la mobilité. Aspects qui seront étudiés grâce au nouveau projet PROMOCO, financé par la Politique scientifique fédérale, dont les résultats seront disponibles début 2009.

Voitures de société = déplacements professionnels ?

« Il est évident que le secteur des voitures de société est en croissance en Belgique. Ces voitures ont en général un moteur de grosse cylindrée et roulent au diesel. Elles ont en moyenne un plus grand kilométrage que les voitures privées. Cependant, ce sont des véhicules assez neufs, qui doivent donc répondre à des normes environnementales assez contraignantes » résume Éric Cornélis, chercheur au GRT et responsable de COCA.

Ces premiers constats ne sont pas suffisants pour déterminer quel est l'impact réel des voitures de société sur la mobilité en Belgique, comme l'explique le chercheur namurois : *« Il reste à étudier deux points essentiels. Premièrement, la répartition du kilométrage de la voiture de société entre les déplacements professionnels, les déplacements domicile-travail et les déplacements privés. Deuxièmement, les 'effets de substitution' : que fait la personne qui n'a plus de voiture de société : elle laisse tomber certains déplacements, elle prend le train ? Etc. ».*

Il serait également intéressant de pouvoir dessiner correctement la répartition spatiale des voitures de société, cette spatialisation ne correspondant pour l'instant qu'à la localisation des entreprises qui immatriculent ces voitures.

E.D.

En Belgique...

- En 2005, les voitures immatriculées par une société représentaient 13 % du parc automobile belge (selon la DIV - Direction pour l'Immatriculation des Véhicules). En 1999, une étude du GRT sur la mobilité quotidienne des Belges (MOBEL) montrait que les voitures de société représentaient 5 % des voitures disponibles dans les ménages.
- Les voitures immatriculées par une société constituaient 33 % des nouvelles immatriculations en 2005 (selon la DIV).
- Plus de 50 % des voitures de société ont un kilométrage annuel de plus de 30 000 km, alors que celui des voitures personnelles est en moyenne largement moindre (selon MOBEL).
- La proportion de voitures de société varie fortement en fonction du secteur d'activités. En 2005 par exemple, il y avait : une voiture de société par employé dans le secteur de l'immobilier, de la location et des services aux sociétés et dans celui de la finance ; une voiture pour 106 employés dans celui de l'éducation (selon la FEBIAC - Fédération Belge de l'Industrie Automobile et du Cycle).
- Les conducteurs disposant d'une voiture de société se répartissent entre 77 % d'hommes et 23 % de femmes. Proportion à comparer aux possesseurs de voitures personnelles : 62 % d'hommes, contre 38 % de femmes (selon MOBEL).

... et ailleurs

- Aux Pays-Bas, entre 2000 et 2004, le parc automobile a augmenté bien plus vite que la population. Augmentation qui est encore plus marquée pour les voitures de société.
- En Allemagne, les voitures de société représentent 9 % du parc automobile, un quart de leurs déplacements hebdomadaires sont effectués à des fins privées, la moitié à des fins professionnelles.
- En France, le secteur financier compte deux fois moins de voitures de société que le secteur financier belge.

Centre de recherche en informatique et management

Une nouvelle approche interdisciplinaire, unique en Belgique

Le Centre de recherche PReCISE (PReCISE Research Centre in Information Systems Engineering), jusqu'alors composé de chercheurs en ingénierie du logiciel et de l'information, se renforce et compte désormais en son sein une équipe de chercheurs en management. Son approche pluridisciplinaire mais aussi sa manière d'envisager les systèmes d'information comme des «services» font de lui un centre de recherche unique en Belgique. Créé il y a deux ans à peine, PReCISE a proposé un premier événement scientifique en décembre 2007.

L'équipe du nouveau centre PReCISE

Quelques grands noms, venus du Canada, de Norvège et de France (avec qui le centre entretient de nombreuses collaborations) ont débattu du futur des systèmes d'information. En relatant des applications concrètes de la modélisation d'entreprise, François Vernadat (Université de Metz et Commission européenne) a dressé un inventaire des challenges pour les praticiens et les chercheurs en alignement stratégique des systèmes d'information. La métaphore des «agents», entités dotées d'une certaine «intelligence» et d'une autonomie d'action, est en train de transformer la manière de concevoir les logiciels. C'est ce que John Mylopoulos (Université de Toronto, Université de Trento) a mis en évidence tout en esquissant quelques nouvelles pistes de recherche. Impliqué avec l'équipe PReCISE dans un réseau d'excellence européen sur l'intéropérabilité des systèmes d'informations (InterOP), Andreas Opdahl (Université de Bergen, Norvège) a, quant à lui, donné un aperçu de la méthode UEML (Unified Enterprise Modelling Language) qui sert à faciliter l'échange de modèles hétérogènes au sein d'entreprises ou entre elles. Enfin, l'ingénieur logiciel est de plus en plus amené à exercer des fonctions de management. C'est pourquoi Alain Abran (École de technologie supérieure, Université du Québec, Canada) a proposé une réflexion sur la responsabilité sociale et éthique de l'ingénieur logiciel.

PReCISE : une cinquantaine de chercheurs et de projets

Le centre de recherche PReCISE rassemble une cinquantaine de chercheurs spécialisés dans différentes disciplines de l'informatique et du management. Pluridisciplinaire, il travaille actuellement sur une cinquantaine de projets (financés entre autres par l'Europe, le fédéral et la Région wallonne) et entretient de nombreuses collaborations scientifiques internationales. Son objet : les systèmes d'information au service des organisations.

Plus que de simples logiciels, les systèmes d'information doivent être envisagés comme une réponse informatique aux besoins des organisations (réduction des coûts, contrôle de la qualité, stratégie de développement,…) et des utilisateurs (employés, clients). Avec une telle conception, l'interaction entre informatique et management est nécessaire et constitue pour l'équipe PReCISE une réelle plus-value. Depuis la compréhension des besoins des organisations actuelles et de leurs membres à l'analyse des opportunités d'affaires futures basées sur les technologies de l'information, le développement des systèmes d'information doit se penser en adéquation avec la réalité des entreprises. Cet alignement entre perspectives technologique et managériale est essentiel à la réussite de tout projet de développement informatique.

Concrètement, le développement de tout système d'information répond à un cycle de vie spécifique (analyse des besoins stratégiques des utilisateurs, de la structure et du fonctionnement de l'organisation ; rédaction d'un cahier des charges ; conception d'une base de données, conception architecturale et détaillée des différents composants du système ; définition de mesures de qualité,…). L'ensemble des compétences nécessaires à la gestion d'un tel cycle est réuni au sein de PReCISE de manière à garantir une expertise globale en matière d'ingénierie du développement des systèmes d'information. De plus, les nouvelles compétences de l'équipe en matière de management assurent d'inscrire ce cycle en tenant compte des enjeux de plus en plus complexes avec lesquels les organisations d'aujourd'hui évoluent : concurrence mondiale, partenariats en réseau, changements rapides des exigences des clients, contraintes réglementaires, nécessité d'innovation constante, etc.

Antoinette Minet

VITE DIT **BENEVOL à l'Université de Namur**

L'équipe PReCISE a accueilli le réseau BENEVOL (BElgian-NEtherlands software eVOLution workshop) pour un workshop de deux journées sur l'évolution du logiciel. Une soixantaine de chercheurs venus du Benelux ont assisté à cet événement scientifique.

Entreprises-universités, mode d'emploi

La collaboration entre entreprises et universités est au goût du jour, mais est-elle effective ? On remarque qu'en Belgique, ce partenariat est sous-exploité. Le Bureau Économique de la Province (BEP) et le parc scientifique Créalys ont donc invité les unes et les autres à découvrir les avantages et modalités pratiques d'une telle collaboration.

Pourquoi les entreprises hésitent-elles à collaborer avec les universités ? Benoît Dargent, directeur de Kraft food Namur, tout en témoignant de ses bonnes expériences de collaboration avec les universités, remarque qu'autour de lui, beaucoup d'entreprises reculent car elles ont peur de partager leur savoir-faire.

Pourtant, comme l'explique Nicole Moguilevsky, responsable de la valorisation des résultats de la recherche à l'Université de Namur, *« Tous les contrats que l'université conclut avec les entreprises contiennent une clause de confidentialité. Cela implique par exemple que chaque publication scientifique doit être soumise aux partenaires industriels pour accord »*. Quant à la propriété intellectuelle, elle sera gérée au cas par cas, en fonction du type de projet. Dans le cadre des projets thématiques proposés par la Région wallonne, l'université est propriétaire des résultats de la recherche et propose au parrain industriel de les exploiter. Cette formule connaît un certain succès. Dans le cadre du Plan Marshall par contre, ce sont les entreprises elles-mêmes qui sont promoteurs des projets de recherche développés en partenariat avec les universités.

Mais d'autres raisons freinent les entreprises, comme l'explique Patrick Lacroix, directeur général d'e-connector, (PME qui collabore notamment avec le CETIC et l'Université française de La Rochelle) : *« Il y a finalement trop d'informations. Il est difficile de sélectionner le bon interlocuteur. Par ailleurs, pour une PME, c'est vrai qu'il faut s'accrocher, car les projets prennent parfois du temps à se mettre en place »*. À bon entendeur…

E.D

VITE DIT

Namur au rendez-vous européen des biotechnologies

Nicole Moguilevski et Fabienne Roussel, de la Cellule 'valorisation' de l'Administration de la recherche, ont présenté les offres de technologies de l'Université namuroise et noué des contacts intéressants avec différentes entreprises lors d'Eurobio 2007 à Lille, le congrès européen des biotechnologies. Les deux spin-offs de l'Université actives dans le domaine, Straticell et BioXpr, ont également participé à cette rencontre européenne qui, cette année, avait aussi attiré des entreprises américaines. À suivre…

Namur à la barre de la recherche européenne sur le vieillissement humain

En avril 2007, lors du premier appel à projets du 7e programme-cadre, la Commission européenne avait proposé de financer une action de coordination visant à donner des directions de recherche en matière de vieillissement biologique pour les 10 à 15 prochaines années. Le projet proposé par Namur a été retenu par la Commission. C'est donc l'Université de Namur qui va coordonner le futur de la recherche européenne sur le vieillissement biologique. Le nom du projet : WHYWEAGE.

De plus, un panel de spécialistes, représentant quelque 50 laboratoires européens actifs en sciences biomédicales, a donné son avis en juillet 2007 quant aux directions à donner à la recherche sur le vieillissement humain dans les cinq prochaines années. Propositions qui ont été confrontées avec celles de différentes personnalités de la recherche en biologie moléculaire, biotechnologie ou bioinformatique, lors d'une rencontre dans le cadre de LINK-AGE, projet qui vise à coordonner la recherche concernant le vieillissement humain et qui est dirigé par l'Unité de Recherche en Biologie Cellulaire (URBC). *« Cette concertation a abouti à un rapport remis à la Commission européenne. Nos recommandations pourraient être l'un des éléments considérés par la Commission européenne pour l'établissement de priorités pour les appels à projets dans la recherche sur le vieillissement d'ici la fin du 7e programme-cadre (2013). Les chercheurs ont donc eu leur mot à dire, en dehors de tout lobbying »* se réjouit Olivier Toussaint, chercheur qualifié FNRS à l'URBC et coordinateur du projet LINK-AGE.

E.D

Journée d'étude

Handicap... économique ?

En Belgique, les personnes handicapées sont encore trop souvent exclues du marché de l'emploi. Pourquoi ? Quelles sont les implications de cette discrimination ? Comment remédier à cette situation ? Telles sont les questions auxquelles les chercheurs Michel Grawez et Michel Mercier (Département de psychologie) ont tenté de répondre. Ils ont prolongé leur recherche par une journée d'étude, ouverte aux économistes et aux membres du secteur social et de la santé.

Michel Grawez (gauche) et Michel Mercier (droite), du Département de psychologie, ont cette fois étudié le handicap sous une approche socio-économique.

Les chercheurs du Département de psychologie ont déjà réalisé de nombreuses études sur les implications psychologiques et sociales du handicap. Ils ont ressenti le besoin d'élargir ce regard par une approche plus économique, car cette démarche est rarement faite, alors qu'elle est nécessaire pour envisager totalement la problématique du handicap.

Le handicap, discriminé sur le marché du travail

Michel Grawez et Michel Mercier constatent que les personnes handicapées restent discriminées sur le marché du travail : en France par exemple, 68 % de la population « valide » est active (75 % d'hommes, 62 % de femmes), contre seulement 44 % de la population constituée de personnes handicapées (47 % d'hommes, 21 % de femmes). Les familles de personnes handicapées peuvent aussi être touchées par cette discrimination : 39 % de parents ayant des enfants à forte dépendance abandonnent leur emploi car ils ne peuvent pas adapter leurs horaires de travail par exemple.

Parmi les principaux freins à l'emploi de personnes atteintes d'un handicap, les chercheurs namurois pointent les représentations sociales négatives des employeurs sur le travail des personnes handicapées. Ils pensent qu'il serait opportun, pour contrer ces représentations, de mettre en place un système de quota d'emplois de personnes handicapées, avec taxe compensatoire pour les entreprises qui n'atteindraient pas ce quota. Ce système fonctionne notamment en France, en Allemagne et en Autriche, trois pays où le taux d'emploi des personnes handicapées est supérieur à celui de la Belgique, et avec un coût moindre.

Différents « pièges à l'emploi » sont également à prendre en compte. L'allocation perçue par une personne handicapée en est un car elle est un revenu fixe et garanti sur le long terme : la pénibilité du travail éventuel n'est pas compensée par la différence entre l'allocation perçue et le salaire attendu. Il faut noter par ailleurs que certaines personnes bénéficiant de cette allocation décident de plutôt s'engager dans le milieu associatif et militant.

Réflexion pluridisciplinaire

Les constats relevés par Michel Grawez et Michel Mercier ont introduit une journée d'étude pluridisciplinaire consacrée aux approches socio-économiques du handicap (financée par la Banque nationale de Belgique), qui a rassemblé 120 personnes. Cette rencontre a permis à des scientifiques d'autres universités (FUCAM, FUSL, UCL, ULg, Université catholique de Lille) ainsi qu'à des personnes handicapées et des travailleurs de terrain (AWIPH-Agence Wallonne pour l'Intégration des Personnes Handicapées, représentants de diverses associations s'occupant de personne handicapées,…) de discuter autour d'analyses économiques.

L'économiste Michel Marée (ULg) par exemple, a mis en évidence combien il serait intéressant de quantifier la place prise par le secteur du handicap dans la comptabilité nationale pour orienter les politiques publiques en la matière. André Gubbels, directeur général du Service public fédéral sécurité sociale, a, quant à lui, rappelé l'importance de passer d'un modèle médical du handicap (la personne handicapée est déficiente) à un modèle social, où l'on considère que c'est l'environnement qui est inadapté à la personne handicapée. Des aménagements peuvent être faits par exemple sur le lieu de travail afin qu'une personne atteinte d'un handicap physique soit aussi efficace qu'une autre.

E.D.

En savoir plus : En mars 2008, la *Revue nouvelle* publiera les actes de cette journée d'étude sur les approches socio-économiques du handicap.

Marathon scientifique en Chine pour le professeur Jean-Marie André

Le professeur Jean-Marie André (Département de chimie), a terminé sa mission scientifique internationale (séjours à Corfou, à Cuba,…) par la Chine. En six semaines, il a donné une quarantaine de séminaires, conférences et cours dans diverses universités et institutions académiques chinoises : Bejing Normal University (BNU) à Pékin, l'East China University of Science and Technology, la Fudan University à Shanghaï, la Nanjing University à Nankin, la Shaanxi Normal University à Xian, la Xiamen University et la Hong Kong University of Science and Technology.

Ces exposés portaient sur les sujets de recherche du professeur namurois : la chimie quantique des polymères, la thermodynamique statistique et de non-équilibre, ainsi que l'information et le calcul quantique. L'intérêt de la mécanique quantique reste très actuel car cette science est fondamentale par exemple pour les nanotechnologies. Les universitaires chinois ne s'y sont pas trompés et ont décerné à Jean-Marie André le titre de « Concurrent Professor » de l'Université de Nanjing, distinction qu'une Université chinoise remet à un académique étranger pour saluer l'ensemble de ses travaux scientifiques.

En tant que président de l'Académie royale de Belgique, Jean-Marie André a également été reçu par le professeur Chunli Bai, vice-président de l'Académie des sciences de Chine. Il a tenu dans cette institution nationale une chaire sur la science moléculaire.

E.D

Le professeur Yi Pan, vice-président de l'Université de Nanjing (Nankin, Chine), remet le titre de « Concurrent Professor » à Jean-Marie André.

Une géographe namuroise participe à la direction du PERN

Sabine Henry, professeure au Département de géographie, vient d'intégrer le comité de pilotage du réseau *Population Environment Research Network* (PERN), composé de huit personnes. Le PERN (créé en 2001) regroupe 1300 membres internationaux et vise à faciliter l'analyse et la collaboration scientifique sur des questions liées à la population et à l'environnement. En novembre dernier, les scientifiques du PERN ont comparé l'impact de l'ouragan Katrina sur la population de La Nouvelle-Orléans (2005) avec celui de l'ouragan Mitch sur les populations d'Amérique centrale (1998).

Sabine Henry se réjouit de cette nouvelle fonction qui lui permet de contribuer à la visibilité internationale du Département de géographie et de faciliter de nouveaux projets internationaux. *« Mon mandat au PERN enrichit aussi mon enseignement, car il me permet de rester au cœur de l'actualité des sujets qui lient population et environnement. C'est bénéfique, entre autres, pour le cours 'Population et environnement dans les pays du Sud' que je donne aux étudiants de 3e baccalauréat en géographie »* déclare-t-elle.

E.D

Le philosophe Alain Badiou à l'Université de Namur

Alain Badiou est fondateur du Centre international d'étude de la philosophie française contemporaine, professeur émérite à l'École normale supérieure (Paris), romancier et dramaturge. Un public nombreux a pu écouter et rencontrer ce grand philosophe français grâce à une journée d'étude et à une conférence organisées par le Département de philosophie dans le cadre du cycle *« Penser la condition anthropologique aujourd'hui »*. Lors de sa conférence, Alain Badiou a proposé de répondre à la question : À quoi l'homme est-il destiné ? Il a notamment fait remarquer les dangers de penser que l'homme n'est destiné à rien : *« Si l'homme n'a pas de destination, sa tâche se résume à gouverner son existence ici et maintenant. Mais cette non-destination laisse le champ libre à un retour radical des figures traditionnelles de la destination humaine (Dieu et le fondamentalisme religieux), ainsi qu'à des pratiques d'exaspération de la finitude humaine (recherche de la mort ou de la jouissance à tout prix,…) »*.

E.D

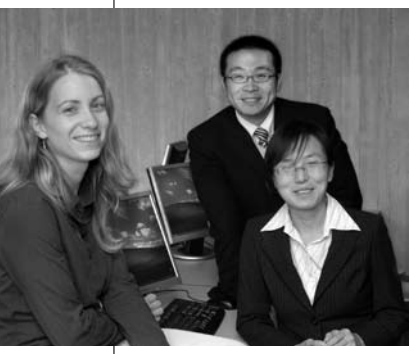
http://www.fundp.ac.be/facultes/lettres/departements/philosophie/recherche/programme07_08

Droit des nouvelles technologies

La Chine s'informe à Namur

Madame Yan Xiaoli, Research Expert, et Monsieur Guo Hongjie, Technical Director, du China Centre of Electronics and Information Industry Development Research, ne connaissaient pas la Belgique mais avaient déjà entendu parler de l'Université de Namur. Pas étonnant, puisqu'ils travaillent pour un projet sino-européen dont l'objectif est d'aider le gouvernement chinois à mettre en œuvre un cadre réglementaire en matière de technologies de l'information, domaine de compétences pour lequel le Centre de Recherche Informatique et Droit (CRID) de l'Université namuroise bénéficie d'une renommée internationale.

Le CRID, qui a participé à la rédaction de la loi sur la signature électronique en Belgique, a accueilli pendant deux semaines les chercheurs chinois pour leur expliquer la législation belge et européenne en matière de commerce électronique. *« Nous n'espérions pas trouver autant d'informations aussi intéressantes ! Notre séjour aurait dû durer plus longtemps afin que nous puissions en profiter davantage. »* témoigne Yan Xiaoli. *« Notre centre est chargé d'établir le cadre légal de la signature électronique en Chine. Nous allons y revenir avec beaucoup d'éléments dont on pourra s'inspirer pour cette tâche. La Chine est bien sûr très différente de la Belgique et de l'Europe, mais la comparaison elle-même est intéressante »* ajoute Guo Hongjie.



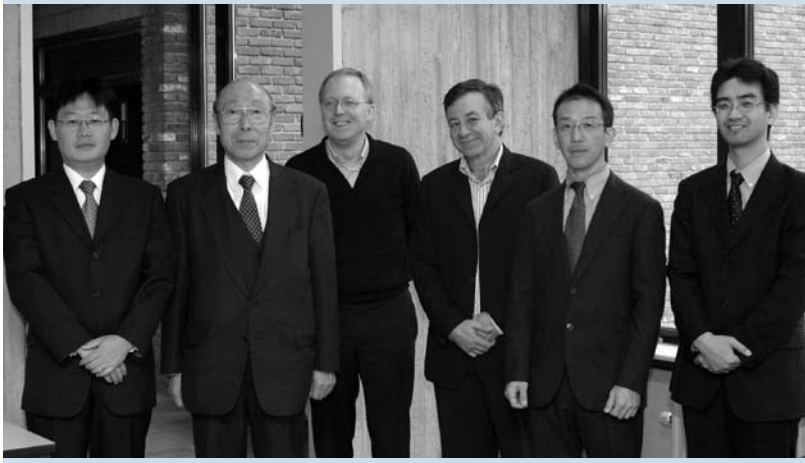
Marie Demoulin, directrice de l'Unité commerce électronique du CRID, avec les chercheurs chinois Yan Xiaoli et Guo Hongjie (à l'arrière plan) venus s'informer en Belgique, actuellement le seul pays qui propose à ses habitants une carte d'identité électronique.

Le séjour a en effet été instructif, comme l'explique Marie Demoulin, directrice de l'unité Commerce électronique du CRID : *« Outre le cadre juridique général, nous les avons initiés à l'utilisation de bases de données juridiques européennes consultables sur Internet, celles de l'Union européenne par exemple. Cela les a vraiment intéressés car ce sont des ressources qu'ils peuvent utiliser chez eux, mais qu'ils ne connaissaient pas. On leur a également organisé des rencontres avec l'autorité de contrôle des prestataires de certification, ainsi que l'autorité en charge de la carte d'identité électronique en Belgique (le SPF Fedict), afin qu'ils aient des informations plus concrètes sur le contrôle de ces activités et les applications possibles ».*

Yan Xiaoli et Guo Hongjie ont également apprécié l'accueil de l'Université et le cadre de travail agréable qu'elle leur a proposé, ainsi que la beauté de la ville de Namur et le caractère chaleureux des Belges. Sont-ils prêts à revenir pour un voyage d'affaires en Belgique ? Sans aucun doute ! Et pour les vacances ? Malheureusement trop cher pour eux.

E.D

De même que le Japon



L'équipe de recherche du professeur Masao Horibe (2e en partant de la gauche), de l'Université de Chuo (Tokyo), et la représentation permanente du Japon auprès de l'Union européenne, a rencontré les professeurs Robert Queck (3e) et Yves Poullet (4e) du Centre de recherche informatique et droit, pour un échange de compétences en matière de régulation des télécommunications et de la vie privée.

Et la Tunisie

Des chercheurs de l'Université d'El Jaouiri (Tunisie) sont venus prendre connaissance des différents projets menés au Centre de recherche informatique et droit. Ils étaient particulièrement intéressés par l'étude du système de l'e-gouvernement de la Région wallonne réalisée par le CRID, ainsi que par les développements récents en matière de cybercriminalité.

Relation homme-animal

Le Japon, en route pour le modèle occidental?

Les noms donnés aux chiens sont-ils le reflet de la place qu'ils occupent dans la société actuelle? En Belgique, oui. Comme le montre une étude réalisée au Département de médecine vétérinaire et présentée lors d'un congrès international au Japon, où la situation est sensiblement différente.

Le Département de médecine vétérinaire namurois est le seul en Belgique à proposer une unité de recherche universitaire consacrée à l'étude des relations homme-animal de compagnie. Claire Diederich, chef de travaux dans ce Département, était donc la seule universitaire belge à participer au congrès annuel de l'*International Association of Human-Animal Organisations* qui, pour sa première édition au Japon, avait réuni 1100 personnes.

Claire Diederich y a notamment présenté une étude sur la signification des noms donnés aux chiens par les Belges. Un large échantillon de 3500 noms donnés à 200 000 chiens a été analysé sous différents angles, et le résultat le plus significatif est le suivant: 50% des noms donnés sont des prénoms humains. Phénomène qui reflète la place de choix désormais réservée au chien dans les familles belges. On remarque une très nette différence avec le Japon, où 5% seulement des noms attribués aux chiens sont des prénoms humains.

Mais la situation devrait être comparée à nouveau dans un certain temps, car *«Le Japonest un pays émergent au niveau de la sensibilité relative à l'animal»* explique Claire Diederich. *«J'ai par exemple pu y voir des personnes promenant des chiens habillés dans des poussettes, et le Japon commence à connaître la même augmentation que nous du nombre d'animaux de compagnie par famille. Peut-être les animaux y compensent-ils le niveau très bas de la natalité. Par ailleurs, les Japonais ont dans leurs relations avec les animaux une dimension absente en Occident: la réincarnation. Des cimetières spécialisés pour animaux de compagnie sont apparus dans les temples bouddhiques dès la fin du XIX^{e} siècle, et il existe des cérémonies religieuses pour les animaux utilisés dans la recherche. Fait difficile à étudier car la religion relève de la vie privée, ce dont il convient de ne pas parler au Japon».*

E.D

Médecine vétérinaire

Une professeure tchèque à Namur

En octobre, Eva Baranyiova, professeure d'éthologie à l'Université de Brno (République tchèque) a séjourné à Namur dans le cadre d'une collaboration sur les relations homme-animal avec le Département de médecine vétérinaire. Cette scientifique a découvert avec étonnement le regard de la Belgique et de la France sur l'élevage canin en Tchéquie.

Comparer les résultats d'une étude, menée à Namur et à Brno, sur la perception de l'animal de compagnie chez les étudiants en médecine vétérinaire et en philosophie et lettres. Tel est l'objectif de la collaboration des équipes de recherche namuroise et tchèque. Le projet vise également à la mise en commun de matériels pédagogiques et à l'échange d'étudiants.

Eva Baranyiova participe au programme tchèque de la protection animale et ses thèmes de recherche portent sur l'intégration du chien dans la famille et les problèmes comportementaux de celui-ci. Avant la mise en œuvre de ce projet de collaboration avec les FUNDP, elle n'était cependant pas au courant de la mauvaise réputation des pays de l'Est en ce qui concerne le commerce des chiots. *«En Belgique et en France, on invoque souvent les chiens d'Europe de l'Est dans les cas de morsures, et on raconte qu'il y a là-bas des usines de production de chiots qui se désintéressent de leur qualité comportementale»* explique Claire Diederich, chercheuse au Département de médecine vétérinaire et initiatrice de la collaboration avec l'Université de Brno. *«Or la République Tchèque est membre de l'Union européenne depuis 2004 et respecte différentes normes sanitaires et commerciales. Quand les officiels belges accueillent les chiens de ce pays, ils les déclarent en bonne santé et notent que leur passeport européen est en ordre».* Les scientifiques ont dès lors décidé de profiter de leur collaboration pour tirer cette situation au clair. La mauvaise réputation des Pays de l'Est est-elle seulement le reflet d'un marché noir? Afin d'associer la France également concernée par cette problématique, ils ont établi des contacts avec l'École nationale vétérinaire d'Alfort (Paris).

Et en Belgique?

Dès 2000, le Département de médecine vétérinaire a participé à différents groupes de réflexion sur les morsures de chiens. Des pistes de solutions ont été proposées aux responsables politiques, qui ont entrepris d'agir au niveau des fournisseurs de chiens (élevages, magasins), alors que le champ d'action est plus vaste (clubs d'éducation canine, assurances, amendes, …).

En effet, pour les vétérinaires namurois, il est clair que la clef de la prévention des morsures est la responsabilisation des propriétaires. *«Si votre chien a mordu, il est euthanasié. Si vous voulez éviter cela, vous devez éviter qu'il morde. Comment? En achetant votre chien chez un bon éleveur, en l'emmenant dans un club canin de qualité, etc. La classification des races de chiens par degré de dangerosité et l'interdiction de certaines d'entre elles ne sont que de fausses solutions qui déplacent le problème. La France utilise ce système depuis bientôt dix ans et la situation ne s'est pas améliorée (les gens déménagent ou font des croisements de races,…). De même, un test de dépistage de l'agression canine avec un résultat négatif (= chien non mordeur) ne ferait que faussement rassurer un propriétaire, puisqu'il n'apporte aucune garantie d'absence de morsure durant toute la vie du chien et en toute circonstance» insiste Claire Diederich.*

E.D

Colloque

Quand le droit se penche sur le trouble mental

Décréter qu'une personne est atteinte d'un trouble mental est une opération souvent délicate, car elle touche aux frontières floues de la normalité. Statuer sur le sort réservé à ces personnes l'est encore plus. Rédiger des lois relatives à ces diagnostics devient un véritable casse-tête ! Quelques professeurs de droit namurois ont proposé une réflexion interdisciplinaire sur cette matière complexe et sensible, en invitant juristes, législateurs et psychiatres à expliquer les ressorts de la nouvelle Loi relative à l'internement des personnes atteintes d'un trouble mental. De nombreux étudiants, mais aussi 130 personnes issues des secteurs législatif, social et de la santé ont participé au colloque.

Depuis la loi du 9 avril 1930, modifiée par la loi du 1er juillet 1964, les délinquants atteints d'un trouble mental étaient concernés par le même cadre légal que les récidivistes notamment : celui de la loi de défense sociale, qui comme son nom l'indique, était destinée à protéger tout un chacun contre les agressions émanant de ces personnes. Outre cette assimilation excessive, la loi de 1964 recourrait à une terminologie obsolète au regard de la psychiatrie moderne et de notre sensibilité actuelle : « déséquilibre mental », « débile mental », « dément ». De plus, l'internement pouvait être décidé sans aucune expertise psychiatrique préalable.

Au plus tard le 1er janvier 2009, cette loi de défense sociale sera remplacée par la nouvelle loi relative à l'internement des personnes atteintes d'un trouble mental. Une loi désormais parfaite ? *« Non. Or, pour l'instant, elle n'a pas véritablement retenu l'attention. Il faut susciter le débat et inciter le législateur à la compléter avant sa mise en application, d'où notre colloque. Cette loi apporte en effet de grandes modifications et il est important de sensibiliser aussi bien les juristes que les professionnels des soins de santé et du secteur social aux problèmes qu'elle soulève»* répond Nathalie Colette-Basecqz, chargée de cours au Centre de PROtection JUridique du CIToyen (PROJUCIT) et initiatrice de cette première réflexion scientifique sur le sujet.

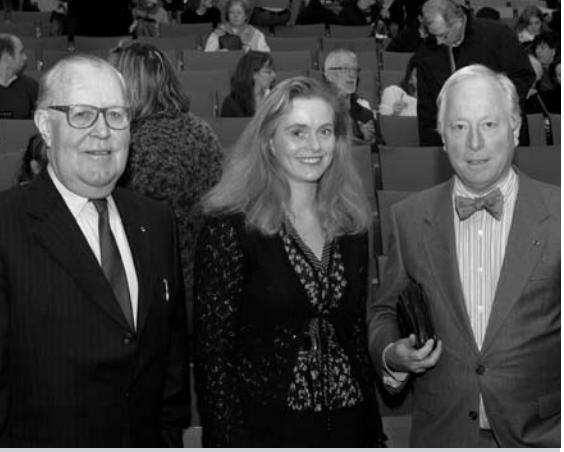
« Bien, mais peut mieux faire »

La nouvelle loi a tenu compte d'une bonne partie des recommandations de la commission « Internement » (voir encadré) et s'adresse exclusivement aux délinquants atteints d'un trouble mental. Elle rappelle que l'internement n'est pas une peine, mais une mesure de sûreté destinée à protéger la société et à faire en sorte que soient dispensés à l'intéressé les soins requis par son état en vue de sa réinsertion dans la société.

Cependant, il demeure différentes lacunes. La principale est la suivante : avant d'ordonner l'internement, le psychiatre doit être appelé pour expertise, mais par la suite, il est absent des décisions prises en matière d'exécution de l'internement (permissions de sortie, congés, détention limitée, surveillance électronique) ou de libération éventuelle. En effet, l'exécution de l'internement est désormais décidée par le tribunal d'application des peines, qui est constitué d'un juge et de deux assesseurs (l'un spécialisé dans le domaine pénitentiaire, l'autre dans la réinsertion) mais pas d'un psychiatre. De plus, ce tribunal ne donne plus la possibilité de recours, sauf à former un pourvoi en cassation, ce qui vise la légalité de la décision et non pas son opportunité.

Autre fait mis en évidence lors du colloque namurois : les nouvelles modalités d'exécution de l'internement (détention limitée, surveillance électronique,…) entraînent une surcharge de travail, or en Belgique, il y a actuellement 3600 dossiers en cours qui pourraient être concernés par ces conditions.

E.D.



Nathalie Colette-Basecqz, chargée de cours au Centre de PROtection JUridique du CIToyen (PROJUCIT), en compagnie de deux orateurs du colloque dont elle est l'initiatrice : Oscar Vandemeulebroeke (à gauche), avocat général émérite près la Cour d'appel de Bruxelles et vice-président de la Commission « internement » et le baron Jean du Jardin, professeur émérite à l'Université de Namur et à l'UCL, et procureur général émérite à la Cour de cassation.

Quelques-uns des progrès apportés par la nouvelle loi

- La nouvelle Loi relative à l'internement des personnes atteintes d'un trouble mental parle désormais de « trouble mental » plutôt que de « débilité », etc. Elle demande de vérifier si au moment du jugement, l'accusé était capable, non seulement de contrôler ses actes, mais aussi de se rendre compte des impacts de ceux-ci.
- Elle ordonne une expertise psychiatrique préalable à l'internement et le choix du psychiatre ne relève pas, bien entendu, du choix de l'accusé.
- Elle a voulu être attentive à la situation des victimes et demande au juge de statuer sur les dommages et intérêts attribués à la victime en même temps qu'il décide du sort de l'accusé. Elle exige également que la victime soit informée des modalités d'exécution de l'internement, mais aussi de la libération définitive de l'interné.
- Différents congés, permissions de sortie, … et une libération à l'essai de deux ans sont les conditions sine qua non d'une libération définitive.
- En cas d'internement suite à un abus sexuel sur mineurs, la loi prévoit une mesure de sûreté accessoire : pendant une durée de un à vingt ans après la date de la libération de l'interné, celui-ci ne peut exercer des activités en relation avec des mineurs.

L'enseignement décourage-t-il les carrières scientifiques ?

Trop peu de jeunes s'orientent vers les domaines scientifiques et techniques. Les entreprises actives dans ces secteurs cherchent, chaque année, 200 diplômés techniques du secondaire, 200 diplômés de l'enseignement supérieur et 200 universitaires. Est-ce la faute de notre enseignement ? La question a été posée par la Fédération des entreprises chimiques et des sciences de la vie (Essenscia Wallonie) à Marc Romainville, directeur du Département éducation et technologie, et Robert Deschamps, économiste au Centre de recherches en économie régionale et politique économique. Le temps d'une soirée, un véritable dialogue s'est établi entre représentants de l'enseignement, de l'industrie et du monde politique. Plusieurs pistes ont pu être dégagées. Il n'y a maintenant plus qu'à…

Marc Romainville émet une hypothèse : les filières scientifiques et techniques souffrent, aux yeux des étudiants, d'un déséquilibre entre la pénibilité des études et le triple bénéfice de celles-ci en termes de sens, de rentabilité personnelle et d'image sociale. Ces études sont difficiles comme le prouvent les taux de réussite et les bénéfices sont considérés, subjectivement, comme étant maigres. Les jeunes pensent qu'elles ne permettent pas d'accéder à des postes importants au sein des sociétés. Les scientifiques souffrent également d'une image négative et sont souvent perçus comme des « rats de laboratoires ». Enfin, les jeunes comprennent parfois mal l'enjeu des sciences « dures ». La chimie et la physique sont par exemple accusées de polluer notre planète. Il y a donc tout un travail à faire sur la perception des métiers scientifiques pour susciter des vocations.

Notre enseignement est l'un des mieux financé au monde

L'enseignement en Communauté française est-il responsable de cette situation ? Les enquêtes PISA (comparatif international du niveau de formation des jeunes de 15 ans) montrent que les élèves francophones de Belgique sont assez faibles dans les domaines scientifiques par rapport à ceux des autres pays. Pour l'expliquer, les enseignants déplorent souvent le manque de moyens. Et pourtant, notre enseignement est l'un des mieux financés au monde affirme Robert Deschamps. Mais l'argent est mal utilisé en Communauté française. Le cloisonnement entre les différents réseaux (communal, provincial, communautaire, libre) et les disciplines, le tout combiné avec les nombreuses options du rénové, engendre par exemple beaucoup de dépenses improductives. Par ailleurs, selon Robert Deschamps et Marc Romainville, il est urgent de mettre en place une politique d'évaluation de l'enseignement avec des méthodes adaptées aux objectifs définis par la Communauté française.

Plusieurs pistes ressortent du débat organisé par Essenscia. Les intitulés de programme de cours pourraient par exemple faire explicitement le lien entre les enjeux qui mobilisent aujourd'hui nos jeunes, comme la sauvegarde de la planète, et les sciences. Marc Romainville souligne qu'il serait souhaitable de rendre les études scientifiques plus accessibles. Non par un nivellement par le bas mais en offrant aux étudiants plus d'encadrement (séances de remédiation, séminaires,…) et en tenant davantage compte de leurs prérequis réels.

L'entreprise dans les écoles

Enfin, il est indispensable d'établir un dialogue entre les enseignants et les entreprises. Comment un enseignant peut-il insuffler auprès de ses élèves une passion pour les métiers scientifiques, s'il ne connaît pas le milieu de l'entreprise ? Des cadres pourraient par exemple intervenir dans la formation des jeunes. Les relations entre professeurs et entreprises dans le cadre des stages doivent être améliorées. Enfin, les futurs professeurs pourraient aussi être sensibilisés à l'entrepreneuriat durant l'agrégation.

La soirée organisée par Essenscia est un premier pas vers un rapprochement entre deux milieux malheureusement trop cloisonnés. Et, vu l'enthousiasme des participants, ils n'en resteront pas là.

A.M.

Conférence-débat sur la crise gouvernementale belge

Lundi 12 novembre : 156 jours sans gouvernement. L'Assemblée générale des étudiants propose un débat sur la crise gouvernementale belge et ses possibles solutions. Le public répond largement à l'invitation. L'auditoire est rempli, majoritairement d'étudiants, pour écouter les professeurs et journalistes du Sud et du Nord du pays invités à alimenter la discussion (modérée par Frédéric Deborsu, journaliste à la RTBF) : Béatrice Delvaux, rédactrice en chef du quotidien *Le Soir*, Pascal Delwit, politologue (ULB), Robert Deschamps, économiste (Université de Namur), Hugues Dumont, constitutionnaliste (FUSL), Dave Sinardet, politologue (Université d'Anvers) et Luc Van der Kelen, éditorialiste du quotidien *Het Laatste Nieuws*. Les clefs de la résolution du conflit ? Une réflexion en profondeur et une analyse des attentes à long terme des Régions. Sur la photo : Le politologue flamand Dave Sinardet et l'économiste wallon Robert Deschamps tenteraient-ils un rapprochement ?

E.D.

Colloque « Logique et réalité »

Penser autrement

Montrer que la logique, étude du raisonnement, évolue fortement comme toutes les autres sciences et peut engager avec celles-ci un dialogue fructueux pour la compréhension du réel, la construction de savoirs et la découverte de nouvelles technologies. Tel était l'objectif du colloque «Logique et réalité», organisé par le Département sciences-philosophies-sociétés de l'Université de Namur et le Centre de logique de l'UCL.

Les professeurs Bertrand Hespel (1er à gauche) et Dominique Lambert (2e à gauche) du Département sciences-philosophies-sociétés de l'Université de Namur et Marcel Crabbé du Centre de logique de l'UCL (dernier à droite) entourent quelques-uns des philosophes de notoriété internationale qu'ils ont invités : (de gauche à droite) Graham Priest, professeur à l'Université de Melbourne et promoteur de la logique paraconsistante, Frédéric Nef, professeur à l'EHESS de Paris et partisan d'une approche analytique de la métaphysique, Diderik Batens, professeur à l'Université de Gent, qui participe à l'élaboration de logiques adaptatives, et Laurence Bouquiaux, professeur à l'Ulg, spécialiste de la pensée du philosophe allemand Leibniz.

Une proposition est vraie ou fausse (principe du tiers-exclu). On ne peut affirmer en même temps une chose et son contraire (principe de non-contradiction). Deux socles de la pensée humaine depuis des siècles, hérités de la logique d'Aristote. Depuis une cinquantaine d'années, des logiciens critiquent cette logique classique et en construisent de nouvelles qui rejettent ou le principe du tiers exclu (logique intuitionniste) ou le principe de non-contradiction (logique paraconsistante).

Chamailleries pour penseurs illuminés ? Loin de là. La façon même de concevoir le raisonnement influence notre compréhension du réel, ainsi que toutes les sciences, depuis la philosophie jusqu'à l'informatique. *« Pendant longtemps, nous avons cru que la géométrie ne pouvait être qu'euclidienne. Aujourd'hui on sait que cette géométrie est trop étriquée. La logique connaît la même révolution. Et surtout, ces nouvelles logiques ne sont pas de la pure spéculation. Elles sont déjà utilisées dans différents domaines comme l'informatique, la psychologie, les sciences de l'apprentissage, le traitement du langage naturel,… Or c'est encore peu connu. Il est intéressant d'en informer les scientifiques de tout bord »* insiste Bertrand Hespel, directeur du Département sciences-philosophies-sociétés et co-organisateur du colloque.

Le professeur namurois illustre combien les logiques non classiques permettent par exemple de mieux intégrer la complexité de notre monde que ne le fait la logique classique : *« Tout le monde est d'accord pour dire que la proposition 'la Belgique aura un gouvernement en 2050' n'est ni vraie ni fausse. Or la logique classique refuse cela, en vertu du principe du tiers-exclu. De même, puisque selon notre législation, la détention par un majeur d'une quantité de cannabis à des fins d'usage personnel (trois grammes maximum ou d'une plante cultivée) est considérée comme relevant du degré de priorité le plus bas des poursuites pour possession de cannabis, on peut affirmer que 'Nicolas peut et ne peut pas être poursuivi pour possession de cannabis' lorsque Nicolas est majeur et possède un plant susceptible de donner quatre grammes de cannabis. Mais la logique classique refuse une telle proposition, car elle viole le principe de non-contradiction ».*

Près de 80 personnes, principalement des logiciens, des philosophes et des physiciens, mais aussi des informaticiens et des professionnels du secteur éducatif, ont assisté à ce colloque organisé conjointement par les universités namuroise et louvaniste, avec le soutien du Centre national de recherches de logique et la Société belge de logique et de philosophie des sciences.

E.D.

Colloque «Beltox» à Namur

(Éco)toxicologie des nanomatériaux

Les nanoparticules sont-elles toxiques ? Une question qui en cache des milliers d'autres. En effet, «nanomatériaux» et «nanoparticules» recouvrent une diversité de substances tout à fait nouvelles, ayant pour seul point commun d'avoir une taille inférieure à 100 nanomètres (un nanomètre = un milliardième de mètre). Substances qui diffèrent aussi bien par leur taille exacte que par leur forme, leur structure et leurs propriétés chimiques. Le congrès annuel de la Société belge de toxicologie et d'écotoxicologie (Beltox), dont les commandes ont cette fois été confiées à l'Université de Namur, était consacré à cette problématique.

Si on connaît les nombreux avantages de l'utilisation des nanoparticules (minimisation et optimisation de matériels électroniques, nouveaux produits cosmétiques,…), on ne sait rien des risques toxiques qu'elles pourraient représenter pour la santé humaine ou pour l'environnement. Mais surtout, les scientifiques se demandent comment appréhender la toxicologie de ces nouvelles matières. Les analyses toxicologiques classiques sont-elles pertinentes, alors que le passage à l'échelle nanométrique modifie les propriétés chimiques de certaines substances (par exemple : elles deviennent solubles) ? L'expression de leur toxicité pose également problème, car la minuscule taille des nanoparticules augmente leur surface de contact (si une particule est plus ou moins grande, une partie de la matière est à l'intérieur, plus elle est petite, plus la matière est en surface). La notion classique de «dose» est-elle encore valable ?

Difficultés qui ont été mises en évidence lors du congrès de Beltox auquel ont assisté près de 80 personnes issues des secteurs universitaire, industriel et public. Les chercheurs y ont également présenté les résultats de tests de toxicité de certains nanomatériaux. *«Dans les différentes études belges en cours, notamment celle menée par les chercheurs namurois* (Nanotoxico, voir Libre cours juillet 2007), *aucune toxicité n'a été relevée pour l'instant. Cependant, vu le nombre de configurations différentes que peuvent prendre les nanoparticules - l'industrie elle-même ne peut pas fournir d'échantillons standards - et les difficultés pour établir l'analyse toxicologique de ces nouveaux matériaux, il faut persévérer, et cela de façon interdisciplinaire, avec des équipes de recherche composées de chimistes, de physiciens, de pharmaciens, de biologistes de tous les horizons,…»* rappelle Patrick Kestemont, directeur de l'Unité de recherche en biologie des organismes et organisateur du congrès Beltox 2007.

Les doctorants étaient aussi invités à participer à la rencontre, en présentant des travaux relatifs à la toxicité en général. Parmi eux, plusieurs jeunes biologistes namurois ont exposé leur étude concernant les effets des PCBs sur le développement des amphibiens, l'impact des stéroïdes anabolisants comme perturbateurs endocriniens des milieux aquatiques ou encore l'action d'un insecticide sur les crevettes tigrées.

E.D.

Diffusion des sciences

Atout sciences au cœur du Festival du film nature

Atout sciences a participé au Festival du film nature, via son activité «Les Sciences font leur cinéma», dont l'objectif est d'amener les jeunes spectateurs à dépasser le simple plaisir cinématographique pour tirer un enseignement de ce qu'ils ont vu : s'interroger sur les messages véhiculés par le film, porter un regard critique sur la manière dont les sciences sont évoquées, débattre avec des scientifiques,…

Après une collaboration très enrichissante avec le Festival du film francophone, c'est naturellement qu'Atout sciences s'est lancé dans une nouvelle aventure avec le Festival du film nature. Un festival qui en grandissant s'est ouvert au monde professionnel, devenant aujourd'hui un rendez-vous incontournable pour les passionnés de nature et de belles images. Pour promouvoir les beautés de la planète sur grand écran, mais aussi nous montrer combien ce magnifique trésor de l'humanité est en danger. La collaboration entre Atouts sciences et le Festival du film nature est le parfait alliage entre l'image et l'information pour qu'au-delà de l'émotion soit développé un regard critique essentiel à toute démarche citoyenne.

Le film choisi cette année dans la catégorie des films professionnels était «Tricksters» qui pourrait être traduit «Pas si bête que

ça» de Alvaro Mendoza. Quelles sont les stratégies de défense des animaux ? La réponse est souvent très impressionnante ! Certaines espèces utilisent des techniques d'une rare précision pour tromper leur proie. Chaque espèce a ses propres trucs et astuces : certaines grenouilles cachent sous leur peau colorée le poison le plus puissant connu dans le monde, juste un gramme de batrachotoxine peut tuer une centaine de personnes. La fourmi lion combine la force et la voracité du roi de la jungle ; certains coléoptères se servent de l'odeur désagréable qu'ils dégagent comme moyen

Chaire Bauchau 2007

Apports de la génomique à la médecine et à l'agronomie

La Chaire Bauchau, attribuée tous les deux ans, permet, principalement aux étudiants en biologie et en médecine humaine et vétérinaire, de rencontrer un scientifique de renom et de pouvoir bénéficier de son enseignement. Elle a été attribuée cette année au professeur Michel Georges de l'Université de Liège. Ancien étudiant de l'Université de Namur, Michel Georges est un des leaders mondiaux de la génomique animale.

Michel Georges a fait des découvertes majeures en génétique et génomique des mammifères. Il a mis au point des stratégies et des outils d'analyse génomique largement utilisés pour améliorer l'élevage d'animaux de rente. Ses travaux ont un grand retentissement dans les processus d'amélioration zootechnique, notamment dans les pays en voie de développement.

Les recherches du professeur liégeois ont également ouvert des voies nouvelles pour l'étude des maladies héréditaires complexes chez l'homme. Lors de ses leçons à Namur, Michel Georges a par exemple montré comment des découvertes sur la compréhension moléculaire de certains mécanismes cellulaires débouchaient sur d'importantes perspectives d'application médicale.

RLC

Le professeur Michel Georges (ULg) était ravi de revenir dans l'Université où il a obtenu son diplôme de candidat en médecine vétérinaire, en particulier dans le cadre d'une chaire créée en mémoire d'un de ses anciens professeurs, Adrien Bauchau. Il a communiqué sa passion pour la recherche fondamentale en génétique, mais a aussi pris le temps de rencontrer plusieurs équipes de recherche namuroises des Facultés des sciences et de médecine pour discuter de leurs travaux.

de dissuasion. Quelle que soit l'espèce, ces incroyables stratégies ont pour but de favoriser la survie des organismes les mieux adaptés.

Pour nourrir le débat, Atout sciences avait invité différents scientifiques : Jean-Pol Vigneron (Département de physique) et Nathanaël Laurent (Département « sciences, philosophies, sociétés) de l'Université namuroise, Jean-François Rees (UCL), et Marie-Sophie Grognet (Festival du film nature).

Marie Botman, Atout sciences

Les dossiers pédagogiques des films présentés lors des séances « Les sciences font leur cinéma » sont disponibles sur www.atoutsciences.be - section Ressources, ou sur simple demande, soit au 081/ 72 55 64 soit via atoutsciences@fundp.ac.be

Prix Adrien Bauchau 2006-2007

Les trois lauréats du Prix Adrien Bauchau 2006-2007, en compagnie de Monsieur Luc Bauchau, frère du professeur Adrien Bauchau, fondateur du Département de biologie de l'Université de Namur : (de gauche à droite) Matthieu Terwagne, Marie-Alice Vitry et Kathleen Roland. Le prix (1500 euros) a été attribué à Matthieu Terwagne, aspirant FNRS, doctorant à l'Unité de recherche en biologie moléculaire (URBM) pour son mémoire « Caractérisation fonctionnelle de l'ORF BMEL1674 de *Brucella melitensis* et du domaine TIR qu'elle contient. Relation entre *B.melitensis* et le système immunitaire inné ». Les deux autres lauréats, Marie-Alice Vitry et Kathleen Roland, ont reçu chacune 500 euros.

International Executive Master in Business Administration

Photo de la première promotion de l'International Executive Master in Business Administration, organisé dans le cadre de la Louvain School of Management (LSM), créée par les quatre universités de l'Académie Louvain et l'ICHEC.

Ces 17 étudiants, tous des managers bénéficiant d'au moins 5 ans d'expérience professionnelle, ont particulièrement apprécié les trois séjours à l'étranger de ce cursus de 18 mois en Business Administration : Hongrie, Chine et Brésil. Deux semaines dans chacun de ces pays pour en découvrir l'économie et le tissu industriel. Et cela grâce à un programme varié : cours dans les universités partenaires de la LSM (Corvinus University of Budapest, Fundação Getulio Vargas of São Paulo, Tongji University, Antai College de Shanghai), visites en entreprises et rencontres avec des représentants diplomatiques et des membres d'ONG internationaux.

À VOIR

« Visas pour le Vietnam »

Pour connaître les projets menés par les universités de la Province de Namur (FUNDP et Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux) au Vietnam, regardez le film réalisé par le Service AudioVisuel et Électronique (SAVÉ) dans le cadre de la Chaire NEW Sud-Nord : « Visas pour le Vietnam » (réalisation : Baudouin Lotin).

La Chaire NEW Sud-Nord, initiative de l'agence Namur-Europe-Wallonie, est consacrée à des productions audiovisuelles visant à mieux faire comprendre au public le rôle et les projets des deux universités namuroises dans les pays du Sud, et de sensibiliser la population à l'aide au développement.

Le film réalisé par le SAVÉ dans le cadre de la chaire 2007, se centre sur le Vietnam. Il présente quatre projets développés par l'Université de Namur, la Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux et quatre institutions universitaires sud-vietnamiennes : le Centre universitaire de formation des professionnels de la santé, l'Institut des sciences agronomiques du Sud Vietnam, la Faculté des sciences naturelles de l'Université nationale du Vietnam et l'Université de Can Tho. Ces projets visent à favoriser la collaboration scientifique entre les universitaires belges et vietnamiens afin de renforcer les capacités institutionnelles des universités vietnamiennes, et cela dans différents domaines : aquaculture, entrepreneuriat dans le secteur agricole, mathématiques appliquées et optimisation, et enfin santé humaine. Pour connaître les enjeux mais aussi le quotidien de ces collaborations belgo-vietnamiennes, rien de tel que ce « Visas pour le Vietnam », qui présente aussi l'avantage de proposer le regard des partenaires locaux sur ces projets d'initiative belge, en laissant largement la parole aux professeurs, chercheurs et étudiants vietnamiens.

« Visas pour le Vietnam » peut être visionné en ligne (en versions française et vietnamienne) sur http://www.fundp.ac.be/universite/services/save/streamlist.html. Le DVD est également disponible sur demande à Greta Debois - greta.debois@fundp.ac.be - 081/72 43 52

Les 3e bac romanes créent un blog littéraire

Les étudiants de troisième année de baccalauréat en langues et littératures françaises et romanes proposent à tous les amateurs, passionnés et spécialistes de la littérature, ou tout simplement aux curieux, le site « Le Particule des manches » (allusion à la célèbre revue littéraire française « Le Matricule des anges »). Comptes rendus d'ouvrages, débats sur des questions littéraires et d'actualité, et bien entendu un forum, où chacun est invité à réagir aux sujets traités sur le site et à en proposer de nouveaux. Mais aussi, la rubrique « Romanistes, et après ? ». Tous les anciens romanistes sont invités à y témoigner de leurs parcours professionnel, mais aussi d'étudiant. Tous à vos souris !

http://particulesdesmanches.hautetfort.com/

Distinction

Pour une meilleure compréhension des gaz polluants

Christophe Lerot a obtenu le Prix Charles Courtoy 2002-2005, décerné le 11 octobre dernier par la Faculté des sciences, pour sa thèse en physique menée au sein du Laboratoire Lasers et Spectroscopies (LLS) et défendue en 2005. Son travail a été primé en particulier parce qu'il a initié de nouvelles pistes de recherche utiles pour la compréhension des gaz, et de leur influence sur l'ozone dans l'atmosphère.

L'effet d'un gaz varie en fonction de l'altitude. L'ozone par exemple est mauvais pour les bronches dans la basse atmosphère, tandis que dans la haute atmosphère, il protège des UV. Pour mesurer et comprendre cette variation de l'effet des gaz, on peut utiliser la spectroscopie moléculaire. On envoie de la lumière qui, en traversant le mélange gazeux, est absorbée par les molécules du gaz. Cela crée visuellement des raies d'absorption, que les scientifiques peuvent analyser. L'ensemble de ces raies constitue le spectre, carte d'identité du gaz.

Christophe Lerot a proposé une démarche originale : l'explication physique des diverses formes que peuvent prendre les raies, en fonction de la température, de la pression,… Il a notamment remarqué que lorsque la pression augmente, les raies se déplacent dans le spectre. Ces déplacements sont très petits mais significatifs. Ils permettent de comprendre l'interaction des molécules du gaz avec le milieu dans lequel il est émis. Cette méthode d'analyse peut s'appliquer à la compréhension des effets des gaz dans l'atmosphère, par exemple des gaz nuisibles à la couche d'ozone.

En publiant ce travail sur les déplacements de raies, Christophe Lerot a ouvert une nouvelle piste de recherche, suivie par différents chercheurs belges et étrangers. Il travaille désormais à l'Institut d'aéronomie spatiale de Belgique, où il étudie l'absorption de l'ozone dans l'atmosphère. Il a montré lors de son exposé à l'occasion de la remise du prix Courtoy, combien les mesures prises en laboratoire grâce à la spectroscopie étaient nécessaires pour mieux déterminer les réactions physico-chimiques des gaz dans l'atmosphère.

E.D.

« Ce travail nécessitait beaucoup de rigueur et de curiosité scientifiques, mais aussi d'ouverture d'esprit. Christophe Lerot a su en faire preuve. C'est un bon scientifique car il a réussi à combiner recherche fondamentale et appliquée, en rendant un travail très pointu applicable dans un domaine d'intérêt pour la société : la protection de l'environnement » se réjouit Muriel Lepère, chercheur qualifié FNRS au Laboratoire lasers et spectroscopies et promotrice du doctorat de Christophe Lerot.

Le **prix Charles Courtoy** est un prix triennal, destiné à distinguer une thèse de doctorat en physique défendue à l'Université namuroise. Il a été créé à l'initiative du professeur émérite Charles Courtoy, ancien titulaire de la Chaire de physique et fondateur du laboratoire de spectroscopie moléculaire, qui a récemment fusionné avec le Laboratoire de spectroscopie moléculaire de surface pour former le Laboratoire lasers et spectroscopies.

Plus de nanotubes, plus d'emplois

Créée en 2002 par les universités de Namur et de Liège, la spin-off Nanocyl, spécialisée dans la production et la transformation industrielles de nanotubes* de carbone de très haute qualité, vient d'installer un nouveau site de production à Sambreville. Dans ces murs, un nouveau réacteur permettra d'augmenter la production pour atteindre 30 tonnes de nanotubes de carbone par an, soit cinq à six fois plus qu'auparavant.

Plus important producteur de nanotubes de carbone en Europe, Nanocyl devrait d'ici 2012, acquérir encore deux réacteurs pour pousser la production à 100 tonnes par an. Un développement qui va de pair avec la création d'emplois : si la spin off compte actuellement 35 personnes, elle devrait en effet doubler son effectif d'ici deux ans. Un développement qui réjouit les ministres Marie-Dominique Simonet (ministre de la recherche, des technologies nouvelles et des relations extérieures de la Région wallonne) et Jean-Claude Marcourt (ministre de l'économie, de l'emploi, du commerce extérieur et du patrimoine de la Région wallonne). Depuis sa création la spin-off bénéficie du soutien de la Région wallonne qui a d'ailleurs aidé à l'acquisition du nouveau réacteur.

* De la taille de deux ou trois nanomètres (un milliardième de mètre), les nanotubes de carbone présentent plusieurs avantages : légèreté, résistance, élasticité, perfection moléculaire… et trouvent de nombreuses applications, notamment l'aéronautique, le solaire, le textile, les matériaux composites, les écrans plats, les câbles électriques,…

ONG FUCID

Trente ans et tous ses... idéaux

La Fondation Universitaire pour la Coopération Internationale au Développement (FUCID), ONG de l'Université namuroise, a fêté ses 30 ans. L'occasion de rappeler ses missions et d'inviter tous les anciens étudiants et membres du personnel qui ont participé aux différents voyages de sensibilisation qu'elle organise depuis toutes ces années.

L'équipe actuelle de la FUCID : (de gauche à droite) Catherine Dehalu, Benjamin Moriamé, François Reman, Patrick Kelders et Marcel Rémon (directeur).

« Merci à la FUCID de nous aider à être davantage universitaire. Elle est un lieu qui nous aide à avoir le sens de l'universel, à prendre en considération tout homme et tout l'Homme ». Par ses remerciements, Michel Scheuer, recteur et président de la FUCID, souligne la convergence entre les objectifs de la fondation et ceux de l'Université namuroise : former des acteurs responsables de la société, engagés dans la promotion d'un monde plus juste et solidaire, où se déploient les valeurs de liberté, de démocratie, de tolérance et de paix. Sa spécificité universitaire lui confère aussi une vision pluridisciplinaire, ouverte à la réflexion et à la créativité.

ONG d'éducation au développement mais aussi ONG de développement, la FUCID met en avant l'aspect pédagogique de ses actions tout en ne se limitant pas à théoriser la solidarité. Depuis toujours, elle mène des projets de développement en collaboration avec des membres du personnel et même des étudiants de l'Université namuroise. Elle s'engage aussi de plus en plus, aux côtés d'autres ONG belges, dans un plaidoyer en faveur du Sud auprès des institutions nationales et internationales.

« On apprend vite qu'on ne change pas facilement le monde et encore moins tout seul. »

À travers les actions qu'elle mène depuis 30 ans, la FUCID a marqué des centaines d'étudiants et de membres du personnel qui aujourd'hui s'engagent chacun à leur niveau, dans leur vie professionnelle et/ou privée. Leurs témoignages exprimés lors de la soirée anniversaire, montrent qu'ils courent tous vers un idéal. Un idéal qui a évolué au contact de leurs expériences. *« On apprend vite qu'on ne change pas facilement le monde et encore moins tout seul. Il faut accepter l'incertain … Il s'agit moins de réaliser l'idéal que de continuer à le construire. La meilleure façon de réaliser ses idéaux, c'est d'avoir une cohérence »* explique Philippe Defeyt (président du CPAS de Namur). Bertrand Hespel (physicien et philosophe au Département sciences, philosophies et sociétés), souligne, lui aussi et avec son regard de physicien, la difficulté à changer les choses pour parvenir à un monde idéal : *« Tout est imbriqué et on est beaucoup plus coincé qu'on ne le pense. Si j'exerce une pression dans un sens, je tords le reste. On peut créer des ondes, agir localement et créer ainsi un mouvement… Il faut déformer progressivement cette structure en espérant se rapprocher de ce point idéal qui existe mais qui est à une distance infinie ».*

La présence et les témoignages des nombreux « anciens » de la FUCID encouragent l'équipe à poursuivre sur sa lancée. Son directeur, Marcel Rémon, s'exprimait d'ailleurs en ce sens en souhaitant à l'ONG de *« continuer à être profondément une ONG de développement et universitaire. Allier à la fois le feu de la militance et la sagesse de l'intelligence. Oser prendre parti sans devenir partisan. Toujours prôner une approche intégrale du développement qui n'oublie ni les plus faibles, ni les générations futures. Respecter le partenaire, quitte à devoir pas mal "bouger dans sa tête". En un mot, rester jeune tout en assumant ses trente ans. »*

A.M.

Respect des droits de l'homme

Les étudiants s'engagent

La Fondation Universitaire pour la Coopération Internationale au Développement (FUCID), ONG de l'Université namuroise, a fêté ses 30 ans. L'occasion de rappeler ses missions et d'inviter tous les anciens étudiants et membres du personnel qui ont participé aux différents voyages de sensibilisation qu'elle organise depuis toutes ces années.

Envie d'agir vous aussi? Le groupe se réunit tous les mardis midi au 2e étage de la Faculté des sciences économiques, sociales et de gestion. Infos : Julien Dufey, responsable du groupe Amnesty FUNDP - 081/724909 julien.dufey@fundp.ac.be

Ils sont vingt cette année à poursuivre ce type d'objectifs en s'impliquant dans le groupe Amnesty des FUNDP, qui existe depuis 2003. Le 10 octobre dernier, ils ont participé à la journée mondiale contre la peine de mort en pendant des mannequins à différents endroits du campus pour attirer l'attention des passants à qui ils proposaient de signer la pétition contre la peine de mort. Six cents signatures ont été récoltées. *« Un beau succès »* commente Luc Goffinet, coordinateur des jeunes Amnesty sur les campus universitaires (FUNDP, ULB, ULg et UCL).

Dans la ligne de mire d'Amnesty FUNDP en novembre : les transports aériens secrets de la CIA. Des filles déguisées en hôtesses de l'air de la compagnie « AirTorture », des garçons en prisonniers ou en militaires : une mise en scène qui attire l'attention des passants, pour qu'ils s'arrêtent un moment, lisent et signent une lettre adressée à la sénatrice Anne Delvaux, présidente du comité d'avis des questions européennes. La formule a fonctionné : près de 200 signatures. *« Dans cette lettre, Amnesty International demande à la Belgique d'inciter le Conseil de l'Europe à condamner publiquement le programme des "restitutions" mené par les États-Unis et auquel certains pays européens ont collaboré. Ce programme a permis le transfert aérien de prisonniers soupçonnés de terrorisme vers des pays où ils risquaient la détention forcée ou la torture »* explique Luc Goffinet.

Conférences, pétitions, spectacles, jeux de rôles, films, débats,… Ces jeunes étudiants engagés multiplient les actions sur le campus namurois afin de sensibiliser le public à l'importance du respect des droits humains dans le monde. Prochainement, les Jeux olympiques 2008 seront l'occasion de parler aux étudiants, grâce à des épreuves sportives, de la violation des droits humains en Chine.

E.D.

Action FUCID - Amnesty

Soutien aux démocrates birmans

Le 2 octobre dernier, la Fondation Universitaire de Coopération Internationale au Développement (FUCID) et le groupe Amnesty des FUNDP avaient organisé un rassemblement de soutien au peuple birman.

« Nous demandons au gouvernement belge d'accorder son soutien aux manifestants et réclamons la libération d'Aung San Suu Kyi, prix Nobel de la paix en 1991 et leader de l'opposition démocratique, privée de liberté depuis 18 ans » a déclaré le porte-parole de la FUCID lors de cette manifestation, au cours de laquelle circulait une pétition en faveur de la libération d'Aung San Suu Kyi et de tous les autres prisonniers politiques birmans. Plus de 450 signatures ont ainsi été récoltées. *« Un bon début »* estimait Jean Nizet, professeur émérite (Département des sciences politiques, sociales et de la communication), membre de la coordination « Birmanie » d'Amnesty International, deux jours après ce rassemblement de soutien, alors qu'il proposait un « midi de la FUCID » pour faire le point sur la crise politique de septembre 2007 en Birmanie. Après avoir resitué le contexte historico-politique des troubles birmans, il invitait en effet le public à s'interroger sur les actions que nous pouvons mener en Belgique.

Pour le professeur namurois, *« Il est crucial de s'informer sur la situation en Birmanie, mais aussi d'en parler, parce que c'est la publicité donnée à ce type de problèmes qui fera bouger nos hommes politiques. Ce n'est pas pour rien que le pouvoir birman fait tout pour limiter le passage d'informations, en surveillant les accès à Internet, en perturbant les réseaux, etc. Et j'ai vu sur place combien les Birmans mettent de l'espoir dans ces actions internationales. On peut aussi écrire aux dirigeants nationaux et internationaux pour faire pression afin qu'ils mettent la Birmanie à leur ordre du jour. L'Europe par exemple a des échanges réduits avec la Birmanie, mais elle en a avec la Chine qui elle en a beaucoup avec la Birmanie et veut par ailleurs soigner son image. Chacun peut agir comme consommateur car si le boycott est parfois critiqué (et il n'est pas, comme tel, préconisé par Amnesty), on voit qu'il peut être efficace pour la Birmanie, où les marchés ne profitent pas aux populations. Par exemple, Total n'emploie que 200 Birmans environ. De plus, Aung San Suu ki avait recommandé ce boycott».*

Mais surtout, insiste Jean Nizet, il faut se rappeler que les droits humains demandent des engagements de longue durée, et que l'actualité d'un pays en crise est l'occasion pour les personnes sensibles à ces situations de se poser la question d'un engagement plus fort, dans des organisations comme Amnesty International par exemple.

E.D.

Triste portrait de la Birmanie

Les ressources agricoles birmanes sont plus que suffisantes, mais 40 % des enfants souffrent de malnutrition. Déjà avant les événements de septembre, plus de 1100 personnes étaient emprisonnées, maltraitées voire torturées. Pourquoi ? L'une portait un tee-shirt d'une couleur inadéquate, l'autre n'avait pas signifié aux autorités son déménagement dans une autre ville ou sa connexion à Internet,… La vie économique des populations rurales est fortement désorganisée par le travail forcé (principalement pour fournir de la main d'œuvre pour la construction d'infrastructures et bâtiments pour le tourisme) et les déplacements de minorités ethniques et de populations sensées soutenir les opposants au gouvernement. Malgré des ressources naturelles énormes (en particulier les forêts de teck, le gaz et le pétrole), le développement économique est réduit, chaotique et peu attractif pour les investisseurs étrangers (ceux-ci doivent passer par des commissions militaires qui leur imposent souvent d'ouvrir une entreprise jumelle birmane s'ils veulent s'implanter dans le pays…).

Distinction

Professeurs namurois à l'Académie royale de Belgique

Jean-Marie André, professeur au Département de chimie, a été nommé par le Roi pour assurer la présidence de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique au cours de l'année 2008. Il est également membre de l'Académie européenne des sciences et de l'Académie internationale des sciences moléculaires quantiques. Jean-Marie André vient d'être honoré du titre de Grand officier de l'Ordre de la Couronne, au regard de l'apport de ses recherches et de leur reconnaissance internationale (voir aussi article p. 9 de ce numéro).

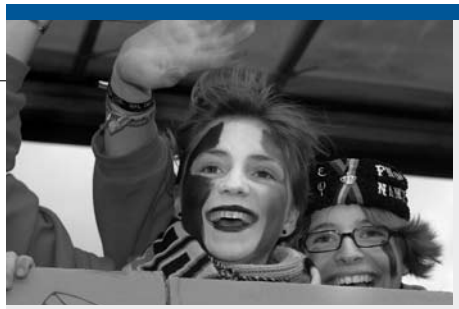
Nouveau membre

Le professeur Jean-Pol Vigneron (Département de physique) vient quant à lui d'être admis comme membre de la classe des sciences de l'Académie royale de Belgique. Ses projets de recherche, principalement orientés vers l'optique, ont toujours laissé une grande place à l'interdisciplinarité. Actuellement, Jean-Pol Vigneron et son équipe tentent de comprendre les effets de coloration interférentielle développés par beaucoup d'organismes vivants et de décrire les mécanismes physiques, souvent encore inconnus, mis en jeu dans les organes qui définissent l'apparence du monde vivant. Ces études renseignent sur la complexité et l'état d'évolution des espèces biologiques, mais peuvent aussi inspirer la conception de matériaux artificiels présentant des effets visuels inédits. Un tel programme fait autant appel à la biologie qu'à la chimie ou la physique.

Le professeur se dit ravi de son entrée à l'Académie car elle multipliera pour lui les occasions de rencontres dans des domaines très variés de la science : *« Ma curiosité scientifique est naturellement interdisciplinaire. J'aime beaucoup apprendre des gens que je rencontre, quelle que soit leur spécialité »*. Il espère que sa présence à l'Académie royale lui permettra également d'encourager diverses actions en faveur des jeunes scientifiques. Par exemple, redonner aux étudiants de toutes les universités belges des occasions d'entendre et de rencontrer les meilleurs acteurs de l'actualité scientifique internationale.

Jean-Pol Vigneron rejoint ainsi à l'Académie royale ses collègues namurois Jean-Marie André, Amand Lucas et Dominique Lambert (classe des sciences), ainsi que André Allard (classe des lettres).

Le professeur Jean-Pol Vigneron (Département de physique) vient d'entrer en classe des sciences à l'Académie Royale de Belgique.



Saint Nicolas à l'heure du développement durable

Saint Nicolas avait demandé aux étudiants de le fêter dans le respect de l'environnement... Les étudiants ont été sages. Lors du cortège organisé par L'Assemblée Générale des Étudiants (AGE), des chopes réutilisables ont remplacé les gobelets jetables… et largement jetés les années précédentes. Mais les étudiants ont également affiché leurs couleurs: le cortège, placé sous le signe d'une Belgique unie, alignait des chars festifs noir-jaune-rouge. Nouveauté pour le traditionnel bal de Saint Nicolas de l'AGE : un euro par chacune des 2800 entrées était versé à trois associations (Cinex, Adas, Saint Vincent de Paul) chargées d'offrir un cadeau de Saint Nicolas aux enfants démunis de la région namuroise.

Les bons réflexes au volant

Vous êtes deux devant un écran où défile une route balisée de panneaux de signalisation : « ne pas dépasser », « attention chutes de pierres »,… La route défile à nouveau, mais les panneaux sont au milieu de la route. Pour ne pas avoir d'accident, vous devez mimer ces pictogrammes afin que votre corps passe sans problème dans leur forme.. Facile ? Pas tant que ça, surtout lorsque vous devez porter des lunettes qui simulent une vue troublée par l'alcool, la fatigue ou le stress, et qui handicapent votre équilibre pour réussir ces exercices de gymnastique… Grâce à ce jeu vidéo interactif proposé en octobre par l'association RED (*Responsalibility Experience Defensive*) suite à l'invitation de l'Assemblée générale des étudiants, les jeunes Namurois ont été sensibilisés aux dangers de la route. Namur a inauguré *« The Reflex Box »*, qui a ensuite poursuivi son chemin vers les autres campus belges.

E.D.

À lire

Jean Nizet, *La sociologie de Anthony Giddens*, éditions La Découverte, 2007, collection Repères

Ce livre présente les différentes facettes de l'œuvre du sociologue Anthony Giddens et discute les nombreuses critiques qu'elle a suscitées. Anthony Giddens, auteur prolifique (quelque 35 ouvrages et plusieurs centaines d'articles scientifiques), a marqué la sociologie par sa critique de l'ensemble de la tradition sociologique et sa théorie de la société moderne, mais aussi par sa tentative de compréhension de l'individu contemporain et de ses relations intimes, ainsi que sa tentative de définition d'une « troisième voie » politique, au-delà du clivage gauche-droite.
Jean Nizet est professeur émérite de la Faculté des sciences économiques, sociales et de gestion

Françoise Mies (éd.), *Bible et philosophie. Les lumières de la raison*, Presses universitaires de Namur - Éditions Lessius, 2007

Bible et philosophie : mariage de l'eau et du feu ? Antagonisme de la Révélation et de la raison ? Pas forcément. Après avoir établi le cadre théorique d'une saine relation entre les deux, cet ouvrage collectif propose plusieurs itinéraires : comment la Révélation de Dieu au buisson ardent, dans son « Je suis celui qui est », inspire-t-elle la philosophie ? En quoi Jésus et Socrate présentent-ils des profils parallèles et divergents ? Comment l'Écriture est-elle au cœur des œuvres de Lévinas et de Ricœur ? La Bible : un don à la philosophie, intempestif et incandescent. Avec des études de Paul Gilbert (Université grégorienne de Rome), Françoise Mies (chercheur qualifié du FNRS à l'Université de Namur), Laura Rizzerio (professeur à la Faculté de philosophie et lettres de l'Université de Namur), Alain Thomasset (Centre Sèvres de Paris).

Louis le Hardÿ (sous la direction de), *Criminalité et trafics maritimes : des enjeux politiques aux conséquences juridiques*, Presses universitaires de Namur, 2007

Piraterie, terrorisme, trafics d'êtres humains ou de stupéfiants,… Hélas des réalités bien de notre temps. Ces formes diverses de criminalité se développent sur mer comme sur terre, avec des conséquences graves tant sur le plan humain que politique, économique ou de sécurité. Cet ouvrage propose une réflexion croisée sur ces problématiques, à laquelle juristes et experts de terrain ont contribué.
Louis le Hardÿ est chargé de cours au Département des sciences politiques, sociales et de la communication.

Daniel Delbrassine, *Découvrir la « lecture littéraire » avec des romans écrits pour la jeunesse*, Presses universitaires de Namur, 2007, collection Tactiques n°2

Pourquoi utiliser des romans écrits pour la jeunesse en classe de français ? Ce numéro de la collection Tactiques propose cinq séquences de leçons visant à développer la « lecture littéraire » chez les élèves du secondaire à partir d'œuvres contemporaines tirées de la littérature pour la jeunesse. La démarche se fonde sur une conviction : le roman contemporain adressé aux adolescents peut servir à préparer les élèves à l'approche des œuvres classiques du patrimoine. Le professeur de français trouvera dans cet ouvrage tous les matériaux nécessaires à la mise en œuvre de ses cours : canevas de leçons, extraits utiles, listes de titres, notions théoriques adaptées, ouvrages de référence et sources d'information sur le roman pour adolescents.
La collection Tactiques est éditée sous la responsabilité du Centre d'études et de documentation pour l'enseignement du français

Gérard de Nerval, *Les Confidences de Nicolas. Histoire d'une vie littéraire au XVIII^e siècle*, texte établi, annoté et présenté par Michel Brix, Editions du Sandre, 2007

Sous le titre *Les Confidences de Nicolas*, Gérard de Nerval consacre en 1850 une longue et remarquable étude à Rétif de La Bretonne (1734-1806), l'auteur du *Paysan perverti*, de *Monsieur Nicolas* et des *Nuits de Paris*. Dans son œuvre _ la plus prolifique du siècle des Lumières _, Rétif avait fait le choix de raconter son existence « sans détours et sans voiles » et de supprimer tout filtre entre la vie et l'œuvre littéraire. La Révolution de Février 1848, toute proche encore au moment où Nerval écrit, venait de remettre en lumière ce curieux et audacieux écrivain, qui fut aussi un réformateur et un utopiste, annonciateur de Fourier et du communisme. Usant avec une totale liberté des textes autobiographiques laissés par son modèle, Nerval s'est appliqué à recomposer la vie de celui-ci, dans un portrait qui peut passer à beaucoup d'égards pour un Contre Nicolas, ou un Anti-Rétif. Compte moins ici le détail de la vérité historique que la réflexion à laquelle nous associe Nerval, sur la vie et sur l'art : *« L'exemple de la vie privée et de la carrière littéraire de Rétif démontre que le génie n'existe pas plus sans le goût que le caractère sans la moralité. »* Le constat vaut encore pour aujourd'hui.
Michel Brix, chercheur à la Faculté de philosophie et lettres, est le responsable du Centre de recherches Gérard de Nerval

Le numéro 31 de *Textyles*, revue des lettres belges de langue française, est consacré au thème « **Droit et littérature** ». Ce dossier est dirigé par Laurence Brogniez, professeure au Département de langues et littératures romanes, et fait écho à un colloque sur le même sujet, à laquelle ont également participé différents membres de la Faculté de droit : Séverine Dussolier, René Robaye et Xavier Thunis. Y sont abordés entre autres thèmes : l'importance de la littérature dans la formation des juristes, l'émergence et la défense du droit d'auteur, les rapports entre l'écriture littéraire et l'écriture du droit, etc. Si l'apport des juristes s'est révélé éclairant lors de ces rencontres, invitant aux dialogues des disciplines, le numéro ne reprend, pour des questions de place, que les contributions consacrées à la littérature belge.

Exposition

La bibliothèque universitaire accueille Europalia

Dans le cadre du festival Europalia, consacré cette année à l'ensemble des 27 pays de l'Union européenne, la Bibliothèque universitaire Moretus Plantin (BUMP) propose jusqu'au 15 mars 2008 l'exposition «Voyage au coeur des fleurs. Modèles botaniques et flores d'Europe au XIXe siècle».

« Au XIXe siècle, la fascination des scientifiques, mais aussi du grand public, est à son comble. Des sociétés, des concours, des échanges,… entretiennent l'émulation dans toute l'Europe, et particulièrement en Belgique. De plus, la botanique évolue: elle n'est plus limitée à la simple classification des espèces, mais recourt à la chimie et à la physique pour en arriver à la physiologie végétale moderne. Cette effervescence se traduit dans de nombreuses publications, parfois luxueuses, qui permettent de diffuser ces nouvelles connaissances » explique Anne-Marie Bogaert, conservateur à la BUMP et commissaire de l'exposition.

Le « Voyage au cœur des fleurs » présente au public quelques-uns de ces livres richement illustrés, conservés au sein de la réserve précieuse de la BUMP. Parcours qui est agrémenté de modèles botaniques. Ces sculptures en couleurs, munies de pièces détachables, sont des représentations agrandies de plantes et de fleurs, qui permettent d'en montrer toute la structure, y compris intérieure. L'exposition ravit aussi bien les scientifiques que les amateurs de botanique, ou même d'art.

E.D.

Anne-Marie Bogaert (au centre), conservateur à la BUMP et commissaire de l'exposition, guide d'un soir pour Martine Caeymaex, responsable des expositions du festival Europalia et le baron Georges Jacobs, vice-président d'Europalia International, présents au vernissage le 11 octobre dernier.

À lire : Le catalogue de l'exposition : « Voyage au cœur des fleurs. Modèles botaniques et flores d'Europe au XIXe siècle » par A.-M. Bogaert-Damin, disponible à la BUMP (rue Grandgagnage 19 - 5000 Namur ; tél. 081/72 46 46) et aux Presses universitaires de Namur (Rempart de la Vierge, 13 ; tél. 081/72 48 84)

Découverte de la botanique européenne, mais aussi panorama de la flore sauvage d'une dizaine de pays, depuis le Portugal jusqu'à la Russie.

Pour découvrir la structure intérieure des plantes et des fleurs, rien de tel que ces modèles botaniques en trois dimensions, colorés, précis et démontables. Ils étaient utilisés comme support pédagogique au XIXe siècle pour l'enseignement. L'Université de Namur en possède une collection variée : plantes médicinales, plantes décoratives, algues, fleurs sauvages,… Ce modèle représente la colchique.

Des écrans tactiles permettent au visiteur de prolonger l'exposition en feuilletant des livres précieux virtuels et d'admirer ainsi des illustrations non exposées en vitrine.

Editeur responsable : M. Scheuer, FUNDP, rue de Bruxelles 61, 5000 Namur.